

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 81 05259

(54) Perfectionnement de panneaux modulaires de cimaises pour les musées et halls d'exposition.

(51) Classification internationale (Int. Cl. 3). F 16 B 17/00; A 47 F 3/00, 5/00; F 16 B 5/00.

(22) Date de dépôt..... 11 mars 1981.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :.

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 37 du 17-9-1982.

(71) Déposant : IAKOVENKO-MARINITCH Nicolas, résidant en France.

(72) Invention de : Nicolas Iakovenko-Marinitch.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire :

Le présent brevet se rapporte à un système de verrouillage instantané avec effet différentiel de répartition de l'effort de blocage pour les panneaux modulaires de cimaises, en ligne droite ou à angle de 90°, destinés aux musées et halls d'exposition.

- 5 Les panneaux d'exposition généralement connus, sont montés sur les lieux d'exposition, au moyen de vis ou de clous, par une main-d'oeuvre spécialisée, et il en résulte du temps perdu et la dégradation du matériel d'exposition.

- 10 Il existe un matériel lourd, plus ou moins mécanisé, pour l'assemblage sur les lieux d'exposition ; également avec de nombreuses pièces détachées, sujet d'éparpillement et de manque de stabilité.

Le procédé décrit plus loin et représenté à titre d'exemple non limitatif ne comporte pas ces inconvénients.

- 15 Sur la fig.1 à 4, planche unique, est représenté à titre d'exemple non limitatif, les parties de deux cadres de panneaux modulaires de cimaises jumelés au moyen d'un système de verrouillage instantané à crémaillères à effet différentiel de blocage opéré par un tour de clé appropriée.

- 20 Fig.1 en 1 cadre de module équipé du verrouillage à crémaillères; en 2 cadre équipé de deux ergots 3 et 4 avec vis de réglage 3' et 4' appropriés pour la jonction, des boulons avec contre-écrous par exemple. En 5 et 6 barres de verrouillage avec extrémités coniques 7 et 8 ; en 9, 10, 11 et 12 guides de barres
25 5 et 6 solidaires du cadre 1; en 13 et 14 ressorts de traction de fermeture ; en 15 et 16 points d'articulation appropriés des ressorts 13 et 14 solidaires du cadre 1; en 17 et 18 points de fixation appropriés des ressorts 13 et 14 solidaires de la barre de verrouillage 5 et 6 ; en 19 et 20 crémaillères commandant les
30 barres de verrouillage 5 et 6 ; en 21 et 22 articulations des crémaillères sur les barres 5 et 6 de verrouillage ; en 23 roue dentée de commande des crémaillères 19 et 20 ; en 24 trou carré ou d'une autre forme appropriée, pour prise d'une clé spéciale non représentée sur le dessin , pratiqué dans la roue dentée 23;
35 en 26 boîte oscillante porte-crémaillères 19 et 20 ; en 27 et 28 butées réglables délimitant l'oscillation de la boîte 26 ; en 29 lumière dans le profil du cadre 1 pour emplacement du passage de la clé ; en 30 ouverture de montage découpée dans le profil du

du cadre 1'.

En 31 fig.4 habillage représenté en coupe sur deux faces du cadre en contreplaqué ou plaques d'isorel ou autres matières diverses de recouvrement.

- 5 L'ensemble du montage du système de verrouillage dans le profilé du cadre s'effectue sur les pièces de profilé préparées avant que ces dernières soient assemblées par soudure ou autrement, pour former le cadre complet.

FONCTIONNEMENT

- 10 Comme on le voit sur le dessin fig. 1 à 4 planche unique il est représenté à titre d'exemple non limitatif le verrouillage à crémaillères 19 et 20 et les barres 5 et 6 qui seront maintenues par les ressorts de traction 13 et 14 toujours en position de verrouillage fermé. D'autre part le cadre 2 du module jumelé
- 15 est équipé solidairement du cadre 2 à l'emplacement déterminé par les ergots 3 et 4 d'une forme appropriée pour le passage et le blocage par les extrémités coniques 7 et 8 des barres 5 et 6. L'ouverture de pénétration des extrémités coniques 7 et 8 sera délimitée et réglée au moyen des vis de réglage 3 et 4 avec des
- 20 contre-écrous par exemple, pour réduire ou augmenter l'ouverture des ergots 3 et 4; la pénétration étant réglée de façon identique pour les deux extrémités coniques 7 et 8, les vis de réglage 3 et 4 seront bloquées par les contre-écrous prévus à cet effet.
- 25 Pour effectuer le jumelage des deux cadres 1 et 2 le verrouillage sera maintenu ouvert au moyen de la clé, non représentée sur le dessin, introduite dans le trou 24 de la roue dentée 23 laquelle commande les crémaillères 19 et 20 ; en rapprochant les
- 30 cadres 2 et 1 des deux modules à jumeler on introduit les ergots 3 et 4 solidaires du cadre 2 dans l'ouverture 1' pratiquée à cet effet dans le cadre 1 et on permet aux ressorts de fermer le verrouillage au moyen des extrémités coniques 7 et 8 pénétrant dans les ergots 13 et 14. Ensuite on bloque le verrouillage en forçant le mouvement de la clé, ce qui peut obliger le boîtier oscillant
- 35 26 de se déplacer légèrement dans le sens de la barre 5 ou 6 sous l'effet différentiel de répartition de pression dans les ergots 3 et 4.

A l'ouverture du verrouillage par la clé en mouvement dans le sens inverse , on dégage les extrémités coniques 7 et 8 des barres de verrouillage 5 et 6 pour les sortir des ergots 3 et 4. Il peut se présenter le cas où l'une des extrémités coniques soit
5 coincée dans l'un des ergots 3 et 4, et dans ce cas sont prévues deux butées réglables 27 et 28 délimitant le déplacement de la boîte oscillante de crémaillère 26 pour créer une réaction résistante à l'ouverture postérieure de l'une des deux barres.

Comme on le voit plus haut chaque panneau modulaire est é-
10 quipé sur un de ses côtés verticaux de l'ensemble du dispositif de crémaillères, et sur l'autre côté vertical, éventuellement sur une traverse verticale au milieu, des ergots disposés d'une façon adéquate pour le jumelage avec le module suivant. Ces diverses compositions ne sont pas représentées sur le dessin.

RE V E N D I C A T I O N S

1. Système de verrouillage à crémaillères à barres de blocage montées dans l'intérieur du profilé métallique d'un des cadres modulaires de cimaise pour le jumelage avec le deuxième cadre modulaire de cimaise muni d'ergots correspondants pour le blocage au moyen des barres de blocage du premier cadre, l'ensemble destiné aux musées et halls d'exposition.
2. Suivant revendication 1 système de verrouillage à crémaillères avec effet différentiel de verrouillage et de répartition de l'effort des barres de blocage pour le jumelage des panneaux modulaires de cimaises en ligne droite ou à angle de 90°.
3. Suivant revendications 1 et 2 système de verrouillage à crémaillères ~~à activation~~ à effet différentiel de répartition de l'effort de blocage au moyen d'une libre oscillation délimitée du boîtier dans lequel sont montées les deux crémaillères et les roues dentées correspondant à l'activation desdites crémaillères.
4. Suivant revendication 3 système de verrouillage à crémaillères avec délimitation de la boîte des crémaillères au moyen de deux butées réglables pouvant être bloquées dans la position adéquate solidaire du cadre porteur de la boîte à crémaillères.
5. Suivant revendication 2 système de verrouillage à crémaillères activant les barres dont les extrémités de blocage sont confectionnées avec une certaine conicité.
6. Suivant revendication 5 système de verrouillage à crémaillères avec les barres de blocage maintenues dans leur position de fermeture par les ressorts de traction ou de compression dont une extrémité est rendue articulée solidaire de la barre de blocage et l'autre extrémité du cadre dans lequel le système de verrouillage est monté.
7. Suivant revendication 2 système de verrouillage à crémaillères avec des ergots d'accrochage solidaires d'un des côtés verticaux du cadre du module à jumeler dont les lumières recevant les extrémités coniques des barres de blocage sont munies de boulons de réglage permettant de réduire ou d'augmenter le passage des extrémités coniques des barres se trouvant du côté vertical du deuxième module porteur des crémaillères.

